المستوى الثاني الأسبوع : 1	أنشطة تهييئية للتشخيص والدعم	الوحدة : 1 الجذاذة رقم : 1

يخصص الأسبوع الأول من السنة الدراسية للأنشطة التهييئية ذات البعد التشخيصي العلاجي، وتتكون من مجموعة من الأنشطة تغطي جل المواضيع التي درست بالسنة الأولى الابتدائية، وذلك بهدف تعرف الأستاذ/الأستاذة على مكتسبات المتعلمين/ المتعلمات السابقة والتعثرات والصعوبات التي تعترضهم، مما يمكن الأستاذ/الأستاذة من التعرف على المستوى العام للمتعلمين والمتعلمات من أجل استثمار نتائج هذا التشخيص عند انطلاق السنة الدراسية، بغية تحديد الترتيبات والإجراءات التي ينبغي عليه اتخاذها لتدريس مواضيع هذه السنة. ويتم إنجاز هذه الأنشطة طيلة حصص الأسبوع الأول من السنة الدراسية

الأنشطة المقترحة:

الأعداد والعمليات عليها

- النشاط 1: يكمل المتعلم/المتعلمة كتابة الأعداد المناسبة بكل شريط بإكمال كتابة الأعداد في الأشرطة الثلاثة ويتطلب ذلك تعرف المتعلم/المتعلمة قاعدة التزايد بواحد ومنها يتم ملء خانات هذه الأشرطة.
- النشاط 2: يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عدد الأزرار المرسومة

-يسلك المتعلمون/المتعلمات طرقا لحساب عدد الأزرار منها : عد الأزرار واحدا واحدا، التجميع بعشرة للحصول على 4 عشرات و 3 وحدات وكتابة العدد بالأرقام مباشرة، أو باستخدام جدول العد، تراقب إنجازات المتعلمين/المتعلمات لتعرف طرق وأساليب عملهم، ولرصد تعثراتهم وأخطائهم، وعند التصحيح الجماعي يتم التركيز على أهمية التجميع بعشرة والدور الذي يلعبه جدول العد في تسهيل كتابة العدد بالأرقام.

- النشاط 3: يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددا ممثلا بالقضبان والمربعات.

-القضبان والمربعات موضوعة بكيفية مبعثرة بهدف ملاحظة الطريقة التي سيتبعها المتعلمون/المتعلمات في حسابهم للعدد الممثل، هل سيلجؤون لتعداد المربعات واحدا بواحد؟ أم سيجمعون القضبان إلى بعضها باعتبارها تمثل العشرات، والمربعات المنفردة باعتبارها وحدات ؟ وهل سيستخدمون جدول العد بالوضع ؟ أم سيكتبون العدد بالأرقام بكيفية مباشرة.

-عند التصحيح الجماعي يتم التذكير بما تمثله القضبان (العشرات) والمربعات المنفردة (الوحدات).

- النشاط 4: يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددا مكتوبا بالحروف.

يتطلب الانتقال من عدد مكتوب بالحروف إلى كتابته بالأرقام، قدرة المتعلم/المتعلمة على القراءة ومعرفته بالأعداد وتسمياتها، بالنسبة للعدد : تسعة عشر، فإن رقمي الوحدات والعشرات يظهر من خلال التسمية نفسها)وحدات، عشرة واحدة(، من المتوقع أن لا يلجأ المتعلمون/المتعلمات إلى جدول العد بالوضع، وعند التصحيح الجماعي يمكن اللجوء إلى المحساب لمساعدة المتعلمين/المتعلمات المتعثرين في تجاوز الصعوبات المحتملة في كتابة العدد بالأرقام.

- النشاط 5: يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددا بمعرفة عدد وحداته وعدد عشراته.

-استخدام المتعلمين/المتعلمات لجدول العد يمكنهم من كتابة العدد المكون من 3 وحدات و 7 عشرات بالأرقام دون صعوبات تذكر أو أخطاء محتملة، من المتوقع أن يلجأ المتعلمون إلى كتابة العدد بالأرقام بكيفية مباشرة، عند التصحيح الجماعي يمكن استخدام هذا الجدول من أجل دعم فهم كتابة العدد بالأرقام في نظمة العد العشري.

- النشاط 6: يحول المتعلم/المتعلمة عددا صحيحا من العشرات إلى كتابة جمعية حدودها 10 أو العكس.

-إن إدراك المتعلمين/المتعلمات بأن العدد 40 يتكون من 4 عشرات، يمكنهم من تفكيك هذا العدد على الصورة :
40 = 10 + 10 + 10 + 10ونفس الأمر ينطبق على الكتابة 10 + 10 + 10، التي تعني 3 عشرات (أي 30.)

- النشاط 7: يعبر المتعلم/المتعلمة بكتابة اعتيادية عن مجموع عددين في نظمة العد

-الغاية من هذا النشاط هو معرفة قدرة المتعلم/المتعلمة على حساب مجموع عددين.

- النشاط 8: يقارن المتعلم/المتعلمة عددين بتحديد أكبرهما.

لا يخل هذا النشاط من صعوبات عند استخدام الرمزين و ، وذلك لأن المتعلمين/المتعلمات مطالبون بإحاطة أكبر العددين 18 و 31 في البطاقة الأولى، ثم العددين 53 و 29 في البطاقة الثانية باعتماد تقنية المقارنة، تراقب إنجازات المتعلمين/المتعلمات لرصد الأخطاء المحتملة، وعند التصحيح الجماعي يتم توضيح تقنية المقارنة باللجوء إلى التمثيل بالقضبان والمربعات أو إلى الاستعانة بجدول العد بالوضع إذا دعت الضرورة ذلك.

- النشاط 9: يقارن المتعلم/المتعلمة عددين باستخدام الرمزين (أصغر أو اكبر)

تتطلب مقارنة عددين أن يكون المتعلمون قادرين على تعرف أي العددين أكبر أو أصغر، وعلى التمييز بين الرمزين والشطب على الكتابة الخاطئة عند التصحيح الجماعي يتم تذكير المتعلمين/المتعلمات بما يدل عليه كل من الرمزين و وكيفية التمييز بينهما.

- النشاط 10: يحدد المتعلم/المتعلمة العدد الذي يوجد مباشرة قبل أو بعد عدد معلوم.

يلاحظ المتعلمون العدد 19 المكتوب على الجدول، ويكتبون العدد الذي بعده مباشرة والذي قبله مباشرة 18 أو يلاحظون العدد 51 الذي يوجد مباشرة بعد عدد يتم البحث عنه (أي 50) وهكذا، وتتمثل الصعوبات المحتملة في الانتقال من رتبة إلى أخرى (من 19 إلى 20)،بالإضافة إلى صعوبات أخرى مرتبطة بفهم المتعلمين/المتعلمات للفظي » قبل « » بعد « مما يستدعي تدخل الأستاذ/الأستاذة لتقديم الشروح الضرورية لتجاوز هذه الصعوبات.

- النشاط 11: يرتب المتعلم/المتعلمة تزايديا) من الأصغر إلى الأكبر (الأعداد المقدمة : 21،12،38،9 ليس لها نفس رقم العشرات، لذلك فإن ترتيبها يؤول إلى ملاحظة رقم عشراتها وإجراء الترتيب وفق رقم عشراتها : 9،12،21،38 .

- النشاط 12: يحسب المتعلم/المتعلمة مجموع عددين كلاهما من رقم واحد.

نتحقق في هذا النشاط من مدى تذكر المتعلمين/المتعلمات لبعض المجاميع الجزئية لجداول الجمع التي درسوها بالسنة الأولى، قد يلجأ بعض المتعلمين/المتعلمات إلى العد بالأصابع لإيجاد تلك المجاميع، وتستغل فرصة التصحيح الجماعي لتذكيرهم ببعض المجاميع الجزئية من جدول الجمع.

- النشاط 13: يملأ المتعلم/المتعلمة جدولا جزئيا للجمع. المتعلمون/المتعلمات مطالبون في هذا النشاط بتحديد خانات الجدول الفارغة بغية كتابة العدد فيها، تراقب إنجازات المتعلمين/المتعلمات وتقدم المساعدة المناسبة للمتعثرين.
- النشاط 14: ينجز المتعلم/المتعلمة تقنية جمع عددين مكونين من رقمين.

يتضمن هذا النشاط عمليتي جمع بالاحتفاظ، مما يسمح للأستاذ/الأستاذة بالتحقق من مدى تمكن المتعلمين/المتعلمات من التقنية الاعتيادية للجمع في هاتين الحالتين، ولرصد مصادر أخطائهم المحتملة سواء تعلق الأمر بنسيانهم لبعض المجاميع أو إنجاز التقنية بحد ذاتها.

- النشاط 15: يضع المتعلم/المتعلمة وينجز تقنية جمع عددين مكونين من رقمين

إضافة لما ورد في النشاط (14)، فإن المتعلمين/المتعلمات مطالبون بإجراء الوضع العمودي لعملية الجمع (الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات) وعند التصحيح الجماعي يستحسن تقديم مثال من نوع 9 + 83 للتحقق من مدى قدرات المتعلمين/المتعلمات على الوضع العمودي الصحيح للعددين في تقنية الجمع.

- النشاط 16: يكمل المتعلم/المتعلمة كتابة الأعداد المناسبة بالشريط بتعرف قاعدة التزايد حيث يتم استنتاج أن أعداد الشريط تتزايد بخمسة وأن متابعة إكمال الشريط تتطلب إضافة 5 في كل مرة للحصول على العدد الموالي، وهكذا يتم ملء الشريط.
- النشاط 17: يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددا، بمعرفة عدد عشراته وعدد وحداته إن استخدام المتعلمين لجدول العد

يمكنهم من كتابة العدد المكون من 6 عشرات و 9 وحدات دون صعوبات وأخطاء محتملة. لكن من المتوقع أن يلجأ أغلب المتعلمين إلى كتابة هذا العدد مباشرة إلا أنه عند التصحيح يجب ا للجوء إلى استخدام جدول العد من أجل دعم فهم كتابة العدد بالأرقام في نظمة العد العشري.

- النشاط 18: يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام وبكتابة جمعية عددا بالحروف ويتطلب الانتقال من عدد مكتوب بالأرقام إلى كتابته بالحروف وبكتابة جمعية، قدرة المتعلم/المتعلمة على القراءة ومعرفته بالأعداد وتسمياتها. فبالنسبة للعدد 87 فإن كتابته بالحروف تظهر من خلال حسن قراءته بدءا من الوحدات فالعشرات أما كتابة هذا العدد في صورة كتابة جمعية فإن الأمر لا يعد وأن يكون سوى كتابته على شكل وحدات وعشرات.)
- النشاط 19: يكتب المتعلم/المتعلمة العدد 10 بكتابات جمعية مختلفة وتتطلب هذه الكتابات مدى إدراك المتعلم لمختلف تفكيكات العدد 10.
- النشاط 20: يقارن المتعلم/المتعلمة الأشرطة باستخدام التعابير: "أطول من" "أقصر من" " لهما نفس الطول ".

وذلك عن طريق المقارنة المباشرة (الإدراك البصري أو حافة ورقة) أو غير مباشرة باستخدام وحدة غير اعتباطية كشريط مثلا أو إن أمكن استخدام المتعلم/المتعلمة للمسطرة في هذه المقارنة.

- النشاط 21: يكمل المتعلم/المتعلمة كتابة أيام الأسبوع مرتبة في الشريط ويتطلب ذلك قدرة المتعلم/المتعلمة على تذكر أيام الأسبوع والقدرة على إكمال كتابتها مرتبة.
- النشاط 22: يعبر المتعلم/المتعلمة بساعة رقمية عن توقيت معطى بساعة ذات عقربين.

-يتضمن النشاط 3 ساعات ذات عقربين و 4ساعات رقمية والمطلوب أن يصل المتعلمون بخط كل ساعتين (إحداهما رقمية والأخرى ذات عقربين) يكون بهما نفس التوقيت، تراقب إنجازات المتعلمين/المتعلمات لرصد الصعوبات المحتملة (كالتمييز بين العقربين ودور كل منهما : الصغير لتحديد الساعات والكبير لتحديد الساعة التامة)، وعند التصحيح الجماعي تستخدم الساعة الحائطية إذا لزم الأمر ذلك.

- النشاط 23: يقارن المتعلم/المتعلمة كتلتين على ميزان روبرفال باستخدام العبارات : "أثقل من" أو "أخف من".

-يطلب الأستاذ/الأستاذة من المتعلمين/المتعلمات ملاحظة الميزان الأول وإتمام الجملة أسفله وذلك بكتابة "أثقل من" ؛ "أخف من" "لهما نفس الكتلة" مكان النقط، وسيلة المتعلمين/المتعلمات في معرفة ذلك وضعية الكفتين والوضع الذي تكون عليه إبرة الميزان، يتم التصحيح الجماعي فورا قبل الانتقال إلى الميزان الثاني ثم الثالث.

- النشاط 24: يحل المتعلم/المتعلمة مسألة تتطلب حساب مبلغين ممثلين بقطع نقدية ومقارنة كل منهما ببطاقة الثمن.

-يقرأ المتعلمون/المتعلمات نص المسألة ويتأكدون من فهمهم للمطلوب، ويقومون بتعداد نقود سلمى(11 درهما) ونقود زينب (13 درهما) ثم يحددون اسم البنت التي يمكنها شراء الدمية، بعد التصحيح الجماعي نطلب من المتعلمين/المتعلمات حساب عدد قطع نقود كل من البنتين وإبداء ملاحظاتهم مثلا : لزينب أقل عدد من القطع النقدية لكنها تملك أكبر مبلغ مالي.

- -النشاط 25: يتعرف المتعلم/المتعلمة المربع والمثلث والمستطيل من بين أشكال أخرى.

-يتضمن هذا النشاط 3 مربعات ومثلثين و 3مستطيلات (المتعلمون/المتعلمات مطالبون بتلوين كل واحد منها بلون مغاير)، إضافة إلى أشكال هندسية أخرى على التربيعات، من المتوقع ألا يستطيع بعض المتعلمين/المتعلمات التمييز بين المربع والمستطيل أو قد يعتبرون بعض الأشكال المتبقية مثلثا أو مستطيلا.

- النشاط 26: يحدد المتعلم قاعدة الرسم والتلوين ويتابع إنجاز الزخرفة بنفس الإيقاع.

يمكننا هذا النشاط من مدى قدرات المتعلمين/المتعلمات على تعرف إيقاع الرسم والتلوين في النموذج المقدم ومهاراتهم في التسطير (باستخدام المسطرة) والتلوين (استخدام الأقلام الملونة) حيث يتم الحرص على الأداء الجيد للرسم الدقيق والتلوين المناسب (لا تتداخل فيه الألوان ولا تخرج عن التخوم المحددة(للحصول في النهاية على زخرفة بأحسن إنجاز.

المستوى الثاني الأسبوع : 2	الدرس 1 : الأعداد من 0 إلى 99	الوحدة: 1 الجذاذة رقم : 2

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة جمع وطرح الأعداد (0-99)	يتعرف القيمة المكانية لرقمي عدد يقرأ الأعداد ويكتبها ويقارنها ويرتبها ثم يحصرها بين عددين	الأعداد من 0 إلى 999 جمع وطرح الأعداد

- ✓ **الوسائل التعليمية:** أكياس بلاستيكية بها أعداد مختلفة من حبات القطاني (تقل عن 100) أكياس بلاستيكية فارغة، المحساب ذو السيقان، المربعات والقضبان (صفحات التقطيع بالكراسة).

الحصة الأولى : نشاط مناولاتي (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يقرأ المتعلم/المتعلمة الأعداد المكتوبة على البطاقات التي يعرضها الأستاذ/الأستاذة (من 0 إلى 10 تزايديا).
- ✓ **هدف النشاط:** يعد أشياء واحدا واحدا ويكتب العدد بالأرقام والحروف.
- ✓ **صيغة العمل:** عمل مجموعات من المتعلمين.
- ✓ **تدبير النشاط:**

يسلم الأستاذ/الأستاذة لكل مجموعة كيسين، كيس به حبات قطاني، وبالثاني مربعات وقضبان.
أكياس القطاني التي تتسلمها المجموعات، بها أعداد مختلفة من حبات القطاني مثلا : 78، 93، 85، 69، 58
- تكتب كل مجموعة عدد حبات القطاني الموجودة بكيسها كتابة اعتيادية (بواسطة الأرقام ثم بالحروف).
- تمثل العدد بالمربعات والقضبان.

بعد الإنجاز، يطلب من كل مجموعة أن تنيب ممثلا عنها، ليكتب عدد حبات القطاني التي بالكيس، مع شرح الطريقة التي اتبعتها مجموعته لتحديد العدد مع كيفية التوصل إليه.
من بين الطرق التي يمكن أن تلجأ إليها المجموعات مثلا:
-تعداد حبات القطاني واحدة بواحدة، وبعد التوصل إلى العدد، تتم كتابته بالأرقام وبالحروف ثم تمثيله بالمربعات والقضبان.
-يأخذ كل فرد من أفراد المجموعة حفنة من حبات القطاني، وبعد عدها يمثل عدد حباتها بواسطة المربعات والقضبان، ثم يضعها في كيس (يضع أفراد المجموعة حفنات الحبات في نفس الكيس).
فتتوصل المجموعة إلى عدد الحبات التي بالكيس بضم المربعات والقضبان إلى بعضها (التي تمثل ما بالحفنات من حبات)، مبادلة كل عشرة مربعات بقضيب، ثم عد القضبان (العشرات) والمربعات المتبقية (عدد حبات القطاني المنفردة).
-إفراغ محتوى الكيس على الطاولة، حيث يقوم كل عنصر في المجموعة بتكوين تجميعة من عشر حبات (تكون التجميعات منفصلة عن بعضها) إلى أن يتعذر الاستمرار في التجميع بعشرة، فيتم تمثيل كل تجميعة بقضيب، وتمثل حبات القطاني المنفردة بنفس عددها من المربعات. حيث يكون عدد حبات القطاني بالكيس هو العدد نفسه الممثل بالمربعات والقضبان. أثناء عرض النتائج والطرق المتبعة من لدن المجموعات، تتم مناقشتها قصد تحديد طبيعة الصعوبات والأخطاء التي يمكن ارتكابها، ثم اختيار وتبني أسهل هذه الطرق.

- **بالنسبة للطريقة الأولى** (العد بواحد) : * استغراق وقت أطول. * احتمال وقوع خطأ في العد (عد حبة مرتين أو نسيان عدها)...
- **بالنسبة للطريقة الثانية:** رغم كونها أكثر إجرائية، تستدعي من كل عضو في المجموعة أن يعد ما بحفنته من حبات، ثم تمثيل العدد بالمربعات.
- **بالنسبة للطريقة الثالثة:** فهي أسهل وأضمن طريقة للتوصل إلى معرفة ما بالكيس من حبات، وهي طريقة تسمح باقتصاد في الجهد والوقت، فتكتب المجموعة التي بكيسها 78 حبة على الصورة: 10+10+10+10+10+10+10+8=78

وبنفس الطريقة يمكن التعبير عن محتويات الأكياس الأخرى.
يمكن أن نطلب من المجموعات التي لم تتبع هذه الطريقة إعادة استخدامها لتدرك السهولة التي يوفرها التجميع بعشرة من أجل التعبير عن عدد الحبات دون الوقوع في الخطأ.
يقترح الأستاذ/الأستاذة بعد ذلك على كل مجموعة رسم جدول العد، ثم كتابة العدد عليه.بعد ذلك تتم قراءة الأعداد وكتابتها بالحروف.

الحصة الأولى: بناء وترييض

- ✓ **الأهداف:** يقوم بتجميع أشياء بعشرة ويكتب العدد بالأرقام والحروف. يقارن ويحصر عددا بين مضاعفين متتابعين للعدد 10 على مستقيم عددي.
- ✓ **صيغة العمل:** عمل جماعي ثم فردي وتصحيح جماعي ثم فردي بالكراسة.
- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط الأول:

يعتبر هذا النشاط بمثابة وضعية-مسألة نتوخى منها تمكن المتعلم/المتعلمة من القيام بعمليات التجميع بعشرة لحساب عدد البيض.

ففي الصورة الأولى عن اليمين يمكن للمتعلم أو المتعلمة حساب عدد البيض واحدة واحدة.
أما في الصورة الوسطى : فقد استخدمت علبتان من 10 بيضات في كل واحدة أي عشرتان وبقيت 14 بيض
أما في الصورة الثالثة : فقد استخدمت 3 علب من 10 بيضات في كل واحدة أي 3 عشرات من البيض وبقيت 4 بيضات منفردة.
أي أن عدد البيض بالأرقام هو 34 وبالحروف أربعة وثلاثون.

النشاط الثاني:

يجمع المتعلم البلوط ب 10 بإحاطة كل 10 بلوطات بخط مغلق فتكون لديه 3 تجميعات من 10 حبات بلوط و8 حبات بلوط منفردة ويكتب 3 بعمود العشرات و8 بعمود الوحدات في جدول العد، ويكتب بشكل اعتيادي عدد حبات البلوط بالأرقام هو 38 وبالحروف ثمانية وثمانون.

النشاط الثالث:

في مرحلة أولى يلاحظ المتعلم والمتعلمة الأعداد المكتوبة على المستقيم المدرج بأنها تتزايد بعشرة عشرة وأنها مرتبة ترتيبا تزايديا (من الأصغر إلى الأكبر.)

وفي مرحلة ثانية يطلب منه أو منها كتابة كل واحد من الأعداد : 43 ,25 ,37 ,16 ,32 ,59 على المستقيم المدرج في البطاقة المناسبة حيث يكتب: * 16 في البطاقة الموجودة بين 10 و 20. * 25 في البطاقة الموجودة بين 20 و 30 . * 32 و 37 في البطاقة الموجودة بين 30 و 40. * 43 في البطاقتين الموجودتين بين 40 و 50 . * 59 في البطاقة الموجودة بين 50 و 60. وفي الأخير يتم التوصل إلى أن: العدد 25 محصور بين 20 و 30 والعدد 59 محصور بين 50 و 60 وهكذا دواليك

الحصة الثانية : التمرن (55 دقيقة)

- **الحساب الذهني** (5 دقائق): يقرأ المتعلم/المتعلمة الأعداد المكتوبة على البطاقات التي يعرضها الأستاذ/الأستاذة (من 0 إلى 10 تناقصيا).
- **أهداف الأنشطة:** * كتب بالأرقام وبالحروف عددا ممثلا بالمربعات والقضبان.* يكتب بالأرقام عددا معبرا عنه بالحروف.* يحدد القيمة المكانية لعدد مكتوب بالحروف في جدول العد. * يقارن عددين باستعمال أحد الرموز
- **تدبير النشاط:**

النشاط الرابع:

.يطلب الأستاذ/الأستاذة من المتعلمين والمتعلمات كتابة العدد الممثل بالقضبان والمربعات والذي يعتبر تمثيلا كميا
إن : 7 قضبان هي 7 عشرات و 9 مربعات هي 9 وحدات، وفي مرحلة ثانية يطلب الأستاذ/الأستاذة منهم كيفية ملء جدول العد، ومن خلال مناقشة جماعية يتم التوصل إلى كتابة عدد المربعات في عمود الوحدات وكتابة عدد القضبان في عمود العشرات ومن أجل التوضيح أكثر يمكن الاستعانة بالمحساب ذي السيقان في معالجة هذا النشاط لتحديد القيمة المكانية لكل من رقمي هذا العد.

النشاط الخامس والسادس والسابع:

يتعلق الأمر بمطالبة المتعلمين/المتعلمات بقراءة الأعداد المكتوبة بالحروف وكتابتها بالأرقام، إلا أن الصعوبة الأساسية التي تطرحها هاته الأنشطة هي صعوبة قراءة هذه الأعداد، أما الكتابة الرقمية فهي تساير الكتابة بالحروف فيما يبقى اتجاه الكتابة الرقمية مسايرا لاتجاه الكتابة بالحروف مثلا : 76 (ستة وسبعون)، (تقرأ من اليمين إلى اليسار).

النشاط الثامن:

يقرأ المتعلم/المتعلمة رقم الوحدات ورقم العشرات في كل حالة ويكتبها في جدول العد، إلا أن الحرفين (و،ع) اللذين يعبران عن رتبتي الوحدات و العشرات في جدول العد. قد يطرح صعوبة لدى المتعلمين والمتعلمات والتي يمكن تجاوزها بتذكير المتعلمين/ المتعلمات بما يدل عليه كل حرف : (و) وحدات و (ع) عشرات

النشاط التاسع:

يحدد المتعلم/المتعلمة العدد الذي يوجد مباشرة (قبل، وبعد) عدد معلوم، يلاحظ المتعلمون/المتعلمات العدد 19 المكتوب في الجدول ويكتبون العدد الذي يأتي بعده مباشرة وهو 20 والذي قبله مباشرة وهو 18 ونفس الشيء يتم بالنسبة للعددين 30 و 51، بينما العدد 98 فإنه محصور بين 97 و 99، وهذا النشاط لا يخلو من صعوبات مرتبطة بفهم المتعلمين والمتعلمات للتعبيرين(قبله مباشرة وبعده مباشرة) يتطلب من الأستاذ/الأستاذة تقديم شروح إضافية لتجاوز مثل هذه الصعوبات.

النشاط العاشر:

تتطلب مقارنة عددين من المتعلمين/المتعلمات القدرة على تعرف أي العددين أكبر أو أصغر من الآخر وعلى التمييز بين الرمزين "أصغر من" أو "أكبر من" ، إن سوء استخدام أحد الرمزين قد يدفع ببعض المتعلمين/المتعلمات إلى الكتابة الخاطئة (12 = 21) ؛ عند التصحيح الجماعي يجب أن يتأكد للأستاذ/الأستاذة أن المتعلمين والمتعلمات لديهم القدرة على حسن استخدام الرمزين "أصغر من" و"أكبر من" والتمييز بينهما .

الحصة الثالثة : التمرن (55 دقيقة)

- **الحساب الذهني** (5 دقائق): يقرأ المتعلم/المتعلمة الأعداد المكتوبة على البطاقات التي يعرضها الأستاذ/الأستاذة (من 0 إلى 10 عشوائيا).
- **أهداف الأنشطة:** * يرتب اعداد معلومة ترتيبا تناقصيا وتزايديا
- **تدبير النشاط:**

النشاط 11:

المطلوب من المتعلمين والمتعلمات في هذا النشاط هو إحاطة أكبر العددين 18 و 31 في البطاقة الأولى، ثم أكبر العددين 53 و 92 في البطاقة الثانية باعتماد تقنية المقارنة، يراقب الأستاذ/الأستاذة إنجازات المتعلمين/المتعلمات لرصد الأخطاء المحتملة، وعند التصحيح الجماعي يمكن اللجوء إلى تقنية المقارنة عن طريق التمثيل بالمربعات والقضبان أو الاستعانة بجدول للعد بالوضع إذا

دعت الضرورة لذلك

النشاط 12:

يرتب المتعلم/المتعلمة الأعداد : 9 ؛ 68 ؛ 33 ؛ 17 ؛ 26 ؛ 59 من الأكبر إلى الأصغر وذلك بملاحظة رقم العشرات إذ أن إجراء يتم وفق الرقم الأكبر (رقم العشرات) ليتوصل المتعلم/المتعلمة إلى الترتيب التناقصي التالي : 9 ؛ 17 ؛ 26 ؛ 33 ؛ 59 ملحوظة : قراءة الأعداد تكون من اليسار إلى اليمين.

النشاط 13:

يرتب المتعلم/المتعلمة الأعداد المقدمة 21، 9، 38، 12 تزايديا من الأصغر إلى الأكبر وذلك بملاحظة رقم عشراتها وإجراء الترتيب وفق الرقم الأكبر لرقم العشرات حيث يتوصل إلى الترتيب التزايدي التالي : 38 ؛ 21 ؛ 12 ؛ 9 . ملحوظة : قراءة الأعداد تكون من اليسار إلى اليمين.

النشاط 14:

يكتب المتعلم/المتعلمة في هذا النشاط العدد المحصور بين مضاعفين متتابعين للعدد عشرة، وتتمثل صعوبات هذا النشاط في مد قدرة المتعلمين/المتعلمات على القيام بترتيب أعداد ومقارنتها باستخدام شريط عددي مدرج بعشرات صحيحة

النشاط 15:

يقارن المتعلم/المتعلمة بين أثمنة مجموعة من اللعب ويحدد أغلاها ثمنا وأرخصها ثمنا، إن هذه الوضعية تمثل سياقا اجتماعيا ولغويا لأعداد مبالغ مالية، أي أن أغلى ثمنا يعبر عن العدد الأكبر وأرخص ثمنا يعبر عن العدد الأصغر. إن المقارنة بين المبالغ المقدمة تتم على مستويين مستوى العشرات ثم مستوى الوحدات، فعلى مستوى العشرات العددان (28 و 27) لهما نفس العشرات، وعلى مستوى الوحدات (7 و 8) فإن 8 أكبر من 7 لنصل في الأخير إلى أن أغلى لعبة هي التي ثمنها هو 28 درهما، وأن أرخص لعبة هي التي ثمنها 15 درهما.

أتذكر:

في نهاية الحصة يقدم الأستاذ/الأستاذة ما ينبغي تذكره بالنسبة لهذا الدرس حيث يقرأ المتعلمون/المتعلمات فقرة "أتذكر" بالكراسة بشكل فردي وبعدها يتم التركيز على فهم جدول العد (رقم الوحدات ورقم العشرات بالنسبة للعدد 34) وعلى حسن استخدام التعبيرين "أصغر من" و"أكبر من "

الحصة الرابعة : التقويم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يقرأ المتعلم/المتعلمة الأعداد المكتوبة على البطاقات التي يعرضها الأستاذ/الأستاذة (من 0 إلى 10 مع العدد 5).
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يكتب عددا في جدول العد ممثلا بالمربعات والقضبان. * يقارن عددين * يحدد رقم الوحدات ورقم العشرات * يقارن عددين باستعمال الرموز
- ✓ **صيغة العمل** : عمل فردي ثم جماعي
- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط 16:

يطلب الأستاذ/الأستاذة من المتعلمين والمتعلمات ملاحظة ما تمثله القضبان (العشرات) والمربعات المنفردة (الوحدات) وملاحظة ما بساقي المحساب من أقراص ويكتبون العدد الموافق في كل حالة بالأرقام.

يمكن الاستعانة بجدول العد عند التصحيح الجماعي لهذا النشاط.

النشاط 17:

.يلاحظ المتعلم/المتعلمة كلا من الأعداد المكتوبة في الشريط باعتبارها متتالية أعداد تتزايد بواحد وأن ترتيبها يعتبر طريقة للمقارنة وأخيرا يتم التشطيب عن الكتابات الخاطئة

النشاط 18:

يلاحظ المتعلم/المتعلمة الجدول ويملأه بكتابة العدد بالأرقام ثم تسميته بالحروف أو يكتب رقم عشراته ورقم وحداته مما يدعم فهم المتعلمين/المتعلمات للأعداد في نظمة العد العشري.

الحصة الخامسة : الدعم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): ينجز المتعلم تمارين **الورقة 1** في الدليل
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يقارن عددين باستعمال الرموز. * يتعرف متتالية أعداد مرتبة ترتيبا تزايديا وتناقصيا. * يتعرف ويكتب الاعداد من 0 إلى 99.
- ✓ **صيغة العمل** : عمل فردي ثم جماعي
- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط 19:

إن مقارنة عددين تنطلق من الكتابة الرقمية لكل واحد منهما أو ما يمثله كل رقم في كلا العددين. فبالنسبة للعددين (27 و 33) نلاحظ رقمي عشراتهما أي أن 2 أصغر من 3 ومنه 27 أصغر من 33. وكذلك الشأن بالنسبة لباقي الأعداد.

النشاط 20:

يملأ المتعلم/المتعلمة الخانات الفارغة بالجدول بكتابة الأعداد المناسبة بالأرقام وهذا النشاط يهدف بالأساس إلى تعرف مدى قدرة المتعلمين/المتعلمات على تذكرهم للأعداد من 0 إلى 99

الوحدة : 1 الجذاذة رقم : 3	الدرس 2 : العدد 100	المستوى الثاني الأسبوع : 3

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
الأعداد من 101 إلى 999 العمليات على الأعداد	يمثل المئة ويكتبها بالأرقام ثم يقرأها ينتقل من كتابة اعتيادية إلى كتابة مفككة	تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة ومقارنة الكتابات الجمعية والطرحية

- ✓ **الوسائل التعليمية:** المحساب ذو السيقان ، صفحات التقطيع، أقلام ملونة

الحصة الأولى : نشاط مناولاتي (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض المتعلم بطاقة العدد الذي يأتي مباشرة بعد العدد 5
- ✓ **هدف النشاط:** يعد أشياء واحدا واحدا ويكتب العدد بالأرقام والحروف.
- ✓ **صيغة العمل:** عمل في مجموعات من المتعلمين وتصحيح جماعي
- ✓ **تدبير النشاط:** التجميع ب 10 وتكوين المئة وكتابتها.

يهيئ الأستاذ/الأستاذة مسبقا 3 علب بها حبات قطاني أو كلا و 28 كيسا شفافا صغيرا، ثم يوزع متعلمي/متعلما ت القسم إلى 3 مجموعات عمل. يسلم العلبة الأولى والتي بها 95 حبة أو كلة إلى المجموعة الأولى، والعلبة الثانية والتي بها 99 حبة أو كلة إلى المجموعة الثانية، والعلبة الثالثة والتي بها 100 حبة أو كلة إلى المجموعة الثالثة، بالإضافة إلى تسليم 12 كيسا لكل مجموعة.
ثم يطلب الأستاذ/الأستاذة من مجموعات العمل حساب عدد الحبات أو الكلل في كل علبة باللجوء إلى التجميع بالعشرات، وباستخدام الأكياس البلاستيكية المتوفرة لديها. بعد تأكد الأستاذ/ الأستاذة من فهم ما هو منتظر من المجموعات القيام به، يترك لها متسعا من الوقت لاختيار الإستراتيجية المناسبة للعد، وكيفية استعمالها للأكياس لإبراز طريقة التجميع.
بعد انتهاء المجموعات من عملها، تعرض وتستثمر النتائج بالتركيز على النقط التالية:
- عدد الأكياس الصغيرة المستعملة والتي تضم 10 حبات أو 10 كلل في كل واحد.
- تقديم العدد المحصل عليه على شكل كتابة جمعية (من العشرات والوحدات الباقية.)
- تمثيل العدد المحصل عليه على جدول للعد أو على المحساب ذي السيقان.

يتم استثمار نتائج المجموعات وتدوينها على السبورة كما يلي:

المجموعة الأولى

- عدد الأكياس المستعملة 9 أكياس بكل واحد 10 حبات أو كلل والباقي 5 حبات أو 5 كلل.
- عدد الحبات أو الكلل في شكل كتابة جمعية أو اعتيادية :

10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 5
أو 90 + 5
أو 95
- يمثل العدد المحصل عليه في جدول العد التالي :

u	d
و	ع
5	9

المجموعة الثانية

- عدد الأكياس المستعملة 9 أكياس بكل واحد 10 حبات أو كلل والباقي 9 حبات أو 9 كلل.
- عدد الحبات أو الكلل في شكل كتابة جمعية أو اعتيادية :

10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 9
أو 90 + 9
أو 99
- يمثل العدد المحصل عليه في جدول العد التالي :

u	d
و	ع
9	9

المجموعة الثالثة

- عدد الأكياس المستعملة 10 أكياس بكل واحد 10 حبات أو كلل.
- عدد الحبات أو الكلل في شكل كتابة جمعية أو اعتيادية : 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10

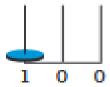
يطلب من المتعلمين والمتعلمات التعبير عن عدد الحبات أو الكلل المحصل عليها شفهيا. إذ من المحتمل أن تكون الإجابة هي : 10 عشرات، لكن يصعب على المتعلمين والمتعلمات تمثيل 10 عشرات على المحساب ذي السيقان أو على جدول العدّ، وفي هذه الحالة يكون تدخل الأستاذ/الأستاذة أمرا ضروريا حيث يقول إن 10 عشرات تسمى مئة وتكتب بالأرقام هكذا 100 وآنذاك يتم اللجوء إلى تمثيل هذا العدد على المحساب وجدول العد.
قد يعترض المتعلمين والمتعلمات بعض الصعوبات من قبيل : صعوبة قراءة العدد « مئة » والذي هو « 10 » عشرات ؛ صعوبة كتابة العدد « مئة » بالأرقام (والتي يمكن تجاوزها باللجوء إلى المحساب ذي السيقان أو إلى جدول العدّ).

الحصة الأولى: بناء وترييض

- ✓ **الأهداف:** * يمثل العدد 100 ويكتب بالأرقام وبالحروف. * يتعرف القيمة المكانية للأرقام المكونة للعدد 100.
- ✓ **صيغة العمل:** عمل في مجموعات من فردين
- ✓ **تدبير النشاط:**
- **النشاط الأول:** وضعية-مسألة تمثل عملية تزليج.

يقرأ كل متعلم أو متعلمة نص النشاط فرديا، يطلب الأستاذ/الأستاذة من المتعلمين/المتعلمات شرح التعليمات وتحديد المطلوب.
يشرح الأستاذ/الأستاذة ويصحح مدلول التعليمات ويتأكد من فهم المتعلمين/المتعلمات للمطلوب منهم إنجازه.
يترك فترة للبحث الفردي عن الحلول وعرض النتائج ومناقشتها جماعيا وتوضيح استراتيجيات الحل الأسرع – أي الأقل كلفة للاتفاق على الحلول الصحيحة والتصديق عليها.
بعد مرحلتي البحث والتقصي وتقاسم النتائج والتصديق عليها يتم التعرف على المئة تحت إشراف الأستاذ/الأستاذة (تمثيلا على جدول للعد وعلى محساب ذي السيقان وكتابته بالأرقام والحروف).

مئة = 100 وحدة   مئة = 10 عشرات



c	d	u
م	ع	و
1	0	0

الحصة الثانية : التمرن (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض المتعلم بطاقة العدد الذي يأتي مباشرة لعد العدد 7
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يكمل عددا إلى 100 * يفكك العدد 100 * يعبر عن العدد 100 بكتابة جمعية * يبادل 10 قضبان بصفيحة.
- ✓ **تدبير النشاط:**
- تنجز الأنشطة 2 و 3 و 4 و 5 المخصصة لهذه الحصة بشكل فردي ثم جماعي، ويحرص الأستاذ/الأستاذة على التأكد من قدرة المتعلم أو المتعلمة على كتابة العدد 100 وتفكيكه بطرق مختلفة وخاصة عشر عشرات وكتابته الجمعية ومبادلة 10 قضبان بصفيحة

الحصة الثالثة : التمرن (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض المتعلم بطاقة العدد الذي يأتي مباشرة بعد العدد 9.
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يحسب مجموعا يساوي 100. * يعد بالعشرات إلى 100 تزايديا وتناقصيا. * يفكك العدد 100 إلى عشرات. * يبادل 10 قصبان بصفيحة.
- ✓ **صيغة العمل:** تنجز الأنشطة 6 و 7 و 8 و 9 المخصصة لهذه الحصة بشكل فردي ثم جماعي.
- ✓ **تدبير النشاط:**

- يتابع الأستاذ/الأستاذة إنجازات المتعلمين/المتعلمات ويدون الأخطاء المرتكبة لعرضها ومناقشتها وتصحيحها جماعيا.

يقرأ المتعلمون/المتعلمات فقرة " أتذكر" الواردة بالكراسة بشكل فردي مع التركيز على كيفية كتابة العدد مئة بالأرقام وبالحروف.

الحصة الرابعة : التقويم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض المتعلم بطاقة العدد الذي يأتي مباشرة بعد العدد 4.
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يحسب مجموعا يساوي 100. * يعد بالعشرات إلى 100 تزايديا وتناقصيا. * يفكك 100 إلى عشرات. * يبادل القضبان بصفيحة.
- ✓ **صيغة العمل** :عمل فردي ثم جماعي
- ✓ **تدبير النشاط:**
- تنجز **الأنشطة 10 و11 و 12** بشكل فردي حيث يحرص الأستاذ/الأستاذة على تدوين أخطاء كل متعلم أو متعلمة وتصنيفها وصولا

لتفيئ المتعلمين/المتعلمات إلى مجموعات حسب حاجات الدعم لتجاوز الأخطاء والصعوبات التي تم رصدها.
أمثلة عن الصعوبات:

- (المرور من أعداد من رقمين إلى عدد من ثلاثة أرقام: 100 = 1 + 99
- (أخطاء في كتابة العدد مئة بالأرقام أو بالحروف.
- (العد تزايديا أو تناقصيا بالعشرات إلى 100 .
- (يرسم جدول العد على السبورة.

الحصة الخامسة : دعم وإغناء (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): ينجز المتعلم تمارين **الورقة 2** في الدليل
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يبادل الورقة النقدية 100 درهم بقطع نقدية أو هما معا. * يعبر عن عدد من العشرات بكتابة رقمية. * يحسب مجموع عددين يساوي 10 أو 100
- ✓ **صيغة العمل** : يتم توزيع المتعلمين إلى مجموعات حسب الحاجة ويقدم نماذج من الأنشطة تمكن من تجاوز الصعوبات.
- ✓ **تدبير النشاط:**

الغاية من هذه الحصة هي معالجة الأخطاء والصعوبات المحتملة التي تواجه بعض المتعلمين والمتعلمات دون إغفال إغناء رصيد المجموعة المتحكمة.
وتعتبر أنشطة هذه الحصة بمثابة نماذج يجب تنويعها وتغييرها وفقا لملاحظات الأستاذ/الأستاذة وما دونه سابقا من أخطاء وصعوبات وذلك من خلال تغيير قيمة بعض المتغيرات الديدكتيكية.

الوحدة 1: الجذاذة رقم : 4	الدرس 3 : إنشاء أشكال هندسية	المستوى الثاني الأسبوع : 4

امتدادات اللاحقة	أهداف التعلم	تعلمات سابقة
إنشاء المستقيم والقطعة والمثلث والمربع والمستطيل والقرص.	يصف الاشكال ينشئ المستطيل والمربع والمثلث قائم الزاوية على تربيعات	مميزات الأشكال الهندسية. خصائص شكل هندسي.

- ✓ **الوسائل التعليمية:** صفحات التقطيع بالكراسة، مربع، مستطيل، مثلث قائم الزاوية (من الورق المقوى)، قالب ورقي للزاوية القائمة، أوراق، شبكات تربيعية، أقلام، مقص، مسطرة

الحصة الأولى : نشاط مناولاتي (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 4 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقة 0 (مثلا : 1 و 3)
- ✓ **صيغة العمل:** عمل جماعي، فردي وتصحيح فردي على الكراسة.
- ✓ **تدبير النشاط:**

يقدم الأستاذ/الأستاذة للمتعلمين والمتعلمات نماذج للمستطيل والمربع والمثلث من الورق المقوى، ويطلب منهم تسمية كل واحد منها مع تحديد عدد الأضلاع وعدد الرؤوس وهذا الأمر لا يطرح إشكالية لكون تلك الأشكال كانت موضوع تعلم سابق في السنة الأولى

الحصة الأولى: بناء وترييض

- ✓ **الأهداف:** * ينشئ قالبا للزاوية القائمة عن طريق الطي والتقطيع. * يتعرف ويسمي المثلث قائم الزاوية. *يوظف القالب للتعرف على المثلث قائم الزاوية. *يوظف القالب للتوصل إلى أن للمربع 4 زوايا قائمة وللمستطيل. * 4 زوايا قائمة وللمثلث قائم الزاوية زاوية قائمة واحدة.
- ✓ **صيغة العمل:** جماعي، فردي وتصحيح فردي على الكراسة.
- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط الأول:

يوزع الأستاذ/الأستاذة على كل مجموعة من متعلمين ورقة ويطلب من مختلف المجموعات تتبع خطوات الطي المشار إليها بكراسة المتعلمة والمتعلم النشاط 1 ص 18، مع قيام الأستاذ/الأستاذة بمراقبة أعمال المجموعات وتقديم مختلف الشروح والتوضيحات اللازمة لإنجاز هذا العمل، خصوصا في مرحلة التقطيع بالمقص، لتتوصل كل مجموعة إلى إنشاء قالب للزاوية القائمة بهدف توظيفها في تعرف المثلث قائم الزاوية من بين المثلثات المقترحة.

النشاط الثاني:

للتحقق من عدد الزوايا القائمة وأطوال الأضلاع في كل شكل من الأشكال المرسومة يستخدم المتعلم/المتعلمة قالب الزاوية القائمة والمسطرة المدرجة حيث يتوصل إلى أن:

- للمثلث قائم الزاوية 3 أضلاع وزاوية قائمة واحدة.
- للمربع 4 أضلاع لها نفس الطول و 4 زوايا قائمة.
- للمستطيل 4 أضلاع ليس لها نفس الطول و 4 زوايا قائمة.

الحصة الثانية : التمرن (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 7 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقتين 0 و 7 (مثلا : 3 و 4)
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يحدد المثلث قائم الزاوية والمربع والمستطيل من بين أشكال هندسية مرسوم. * يكمل إنشاء مثلث قائم الزاوية ومربع ومستطيل على شبكة تربيعية. * يستخدم المسطرة لإنشاء مثلث قائم الزاوية ومربع ومستطيل على شبكة نقطية بمعرفة رؤوس كل منها
- ✓ **صيغة العمل:** فردي والتصحيح جماعي على السبورة وفردي على الكراسة.
- ✓ **تدبير النشاط:**

النشاط 3:

يطلب الأستاذ/الأستاذة من المتعلمين والمتعلمات ملاحظة الصورة التي تتضمن عدة أشكال هندسية مختلفة وتحديد:

أرقام الأشكال التي بها ثلاثة أضلاع وزاوية قائمة ويسميها (المثلثات قائمة الزاوية) .

أرقام الأشكال التي لها أربعة أضلاع متساوية ويسميها)مع ملاحظة أن لها أربع زوايا قائمة (المربعات).

أرقام المستطيلات (7، 14، 20، 22) مع مطالبة المتعلمين والمتعلمات بوصفها وذكر خصائصها (4 أضلاع، 4 رؤوس، 4 زوايا قائمة).

ملحوظة: يجب إثارة انتباه المتعلمين والمتعلمات إلى عدم اعتبار الأشكال رقم 6، 16، 18 كمثلثات والشكلين رقم 13 و 11 كمستطيلين.

- **النشاط 4:** يكمل المتعلم/المتعلمة رسم الأشكال المحددة برؤوسها.

يستخدم المتعلم/المتعلمة المسطرة لإيصال الرؤوس لكل من المربع والمستطيل والمثلث قائم الزاوية ويسميها، بالنسبة لإنشاء المثلث قائم الزاوية على التربيعات فالمتعلم/المتعلمة لا يحتاج لقالب الزاوية القائمة وكذلك الشأن بالنسبة للمربع والمستطيل لكون الخطوط الأفقية والعمودية للشبكات التربيعية متعامدة فيما بينها .

- **النشاط 5:** يكمل المتعلم/المتعلمة رسم الأشكال وفق مسمياتها.

قد لا يميز المتعلم/المتعلمة في هذا النشاط بين المربع والمستطيل أثناء عملية الإنشاء على الشبكة النقطية وذلك لعدم تحديد طول الضلع الثاني للمستطيل والذي يمكن أن يكون بقدر 5 تربيعات (لأن ذلك سيمثل رسم المربع) لذلك فإن الرسم يكون بأكثر أو بأقل من 5 تربيعات. بالنسبة لإنشاء المثلث عل الشبكة النقطية فهناك عدة حلول ممكنة.

الحصة الثالثة : التمرن (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 8 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقات 1 و 7 و 0 (مثلا : 3 و 5).
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يتعرف أسماء أشكال هندسية ويكتبها وينقلها. * يرسم الأشكال. * يتعرف على عدد رؤوس وأضلاع الأشكال.
- ✓ **تدبير النشاط:**

- **النشاط 6:** يتعرف المتعلم/المتعلمة الشكل ويكتب اسمه ثم يعيد رسمه على نفس الشبكة.

-لإنشاء هذه الأشكال يقوم المتعلم/المتعلمة بتعداد تربيعات أضلاع كل شكل وتحديد رؤوسه أسفل الشكل الأصلي ثم باستخدام المسطرة يصل هذه الرؤوس ببعضها البعض للحصول على شكل مطابق للشكل الأول

- **النشاط 7:**

يصل المتعلم/المتعلمة الرؤوس الملونة بنفس اللون بعضها ببعض للحصول على مربع ومستطيل ومثلث قائم الزاوية.

- **النشاط 8:**

يحدد المتعلم/المتعلمة عدد رؤوس وأضلاع المربع والمستطيل والمثلث قائم الزاوية وتتجلى صعوبات هذا النشاط في مدى قدرته على كتابة المعطيات في الجدول، إضافة لاستيعابه لمفهوم الضلع والرأس لكل شكل .

بعد الانتهاء من أنشطة حصة التمرن يجب أن يصل مع المتعلمين والمتعلمات إلى خلاصة لأهم التعلمات الأساسية لهذه الدرس والتي يجب ألا تختلف عن فقرة «أتذكر» المدونة في الكراسة. ثم يقرأ المتعلمون/المتعلمات فقرة « أتذكر » والتي تعتبر ملخصا لمضمون الدرس.

الحصة الرابعة : التقويم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 6 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقات 1 و 2 و 0 (حل وحيد : 3 و 5)
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يكمل إنشاء المربع والمستطيل والمثلث قائم الزاوية على شبكة تربيعية ونقطية.
- ✓ صيغة العمل : عمل فردي ثم جماعي وفردي على الكراسة.
- ✓ **تدبير النشاط:**

- **النشاط 9:** يكمل المتعلم/المتعلمة رسم الأشكال وفق مسمياتها.

تتجلى صعوبات هذا النشاط في كون إكمال رسم الشكل المطلوب يعتمد على الضلعين المرسومين في كل شكل، مما يجعل المتعلم/المتعلمة لا يميز بين المربع والمستطيل والمثلث قائم الزاوية أثناء عملية الإنشاء، إذ سيكون أمامه ثلاث حالات متشابهة تحتم عليه التركيز والانتباه لرسم الشكل في مكانه المناسب.

- **النشاط 10:**

يتعين على المتعلم/المتعلمة في هذا النشاط ضرورة استحضار بعض مميزات المربع والمستطيل، كي يستطيع إنشاءهما على الشبكة النقطية مثلا : أضلاع المربع متساوية، ضلعا المستطيل أحدهما أطول من الثاني، وبالنسبة للمثلث قائم الزاوية يرسم الضلع الثاني للزاوية القائمة متتبعا الخط العمودي للشبكة النقطية ثم يصل الرأسين بخط باستعمال المسطرة.

الحصة الخامسة : دعم وإغناء (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): ينجز المتعلم تمارين **الورقة 3** في الدليل.
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * ينشئ مستطيلا بمعرفة ضلع ورأس. * ينشئ مربعا بمعرفة ضلع. * ينشئ مثلثا بمعرفة ضلع ورأس *..
- ✓ **صيغة العمل :** فردي وتصحيح جماعي على السبورة وفردي على الكراسة.
- ✓ تدبير النشاط:

- **النشاط 11:**

يلاحظ المتعلم/المتعلمة الشبكة التربيعية ويكمل رسم كل من المستطيل والمربع والمثلث قائم الزاوية، ثم يملأ الجدول بتحديد عدد الرؤوس والأضلاع وعدد الزوايا القائمة لكل شكل.

- **النشاط 12:** يلاحظ المتعلم/المتعلمة الأشكال ويسميها ويذكر خصائصها ومميزاتها.

المستوى الثاني الأسبوع : 5	الدرس 4 : الأعداد من 101 إلى 999	الوحدة : 1 الجذاذة رقم : 5

تعلمات سابقة	أهداف التعلم	امتدادات اللاحقة
تعرف الأعداد من 0 إلى 99 قراءة وكتابة ومقارنة العدد 100 الجمع والكتابات الجمعية	يمثل الأعداد من 101 إلى 999 ويفكك الاعداد ويقرؤها ويكتبها. يميز عددا من وحدات وعشرات ومئات وأرقامها في عدد معلوم. يعد تزايديا أو تناقصيا بالمضاعفات.	مقارنة الأعداد ويرتبها العمليات الجمع والطرح والضرب

- **الوسائل التعليمية:** أربعة أظرفة، صفائح، قضبان، مربعات، أقراص حمراء وزرقاء وخضراء، المحساب ذو السيقان.

الحصة الأولى : نشاط مناولاتي (55 دقيقة)

- **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ بطاقة العدد ويعرض المتعلم تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقة 7 (مثل: 2 و 8)
- **هدف النشاط:** يعبر بكتابة اعتيادية لعدد ممثل بواسطة العد
- **صيغة العمل:** عمل في مجموعات (المجموعة الأولى ظرف به مربعات وقضبان وصفائح تمثل العدد 385 والمجموعة الثانية به أقراص خضراء وأقراص حمراء تمثل 407 والمجموعة الثالثة ظرف به أقراص زرقاء وأقراص خضراء تمثل 390 والمجموعة الرابعة ظرف به مربعات وقضبان وصفائح تمثل 458))
- **تدبير النشاط:**

يطلب الأستاذ/الأستاذة من كل مجموعة أن تكتب العدد الممثل داخل الظرف على ورقة ويكتب على جانب الورقة رقم المجموعة (1) أو (2) ... وأن تسلمه الظرف عند انتهاء عملها بعد جمع الأظرفة والأوراق يعيد الأستاذ/الأستاذة توزيعها من جديد حيث يعطي ما كان للأولى للثانية وللثانية ما كان للأولى، ونفس الشيء بالنسبة للمجموعتين الباقيتين، بعد جمع الأوراق والأظرفة في التوزيع الثاني والقيام بمقارنة ورقتي ظرف الأقراص وورقتي ظرف المربعات والقضبان والصفائح بالنسبة للمجموعة (1) و (2)، ثم بالنسبة للمجموعة (3) و (4)، يمكن أن يكون هناك اختلاف أو اتفاق فيما تعبر عنه كل من الورقتين، في حالة وجود اختلاف يستثمر كمنطلق لتعبر كل من المجموعتين عن الطريقة التي اتبعتها في الوصول إلى ما يتضمنه الظرف.
إذا لم يكن اختلاف تعرض كل مجموعة ما قامت به في الحالة الثانية، أي كيف توصلت إلى العدد الذي كتب في التوزيع الثاني، ويطلب من كل مجموعة انتداب عضو منها لكي يظهر للجميع العدد ممثلا) كما هو في ظرف الأقراص أو في ظرف المربعات والصفائح والأقراص) ، ثم يكتب العدد الذي وجدته المجموعة بكتابة اعتيادية، ثم بكتابة مفككة ويمثله على الجدول.
يسمي العدد ويكتبه بالحروف، ثم يذكر عدد المئات وعدد العشرات وعدد الوحدات في العدد.
بالنسبة لممثل المجموعة (2) يظهر العدد الذي كتب في المرة الثانية 3 صفائح و 8 قضبان و 5 مربعات.
يكتب 385 ومفككة: 385 = 300 + 80 + 5 ثم يمثله على الجدول.يقول ويكتب ثلاثمئة وخمسة وثمانون.يكتب 385 هو 3 مئات و 8 عشرات و5 وحدات. 385 هو 38 عشرة و 5 وحدات.
يتابع نفس العمل على نفس المنوال بالنسبة للأعداد الأخرى.وهكذا يتم العمل على الأعداد 407 و 390 و 458.
في كل كتابة تطرح أسئلة حول معنى الصفر الوارد فيها ويتم في كل مرة الرجوع إلى العدد الممثل سواء بالصفائح، أو بالأقراص، أو عند التمثيل على المحساب

الحصة الأولى: بناء وترييض

- **الأهداف:** *يعبر بكتابة اعتيادية عن عدد ممثل بوسائل العد. *يستخدم قاعدة المبادلة بـ 100. *يفكك عددا من ثلاثة أرقام إلى مئات وعشرات ووحدات . *يقرأ أعدادا طبيعية ويكتبها بالأرقام والحروف. *يستعمل جدول العد لكتابة عدد ممثل من 3 أرقام. لكتابة
- **صيغة العمل:** يوزع الأستاذ/الأستاذة المتعلمين والمتعلمات إلى مجموعات.
- **تدبير النشاط:**

يتم خلال هذه الحصة بناء المفهوم موضوع الدرس من خلال الأنشطة المقترحة والتي تشكل وضعيات -مسائل يقدمها الأستاذ/الأستاذ كوضعية لبناء معارفهم، توصلهم إلى إيجاد حل لها عن طريق البحث والتقصي والتجريب والمناقشة بين أفراد المجموعة وحل مسائل وإنجاز مهام أي توصلهم إلى معرفة جديدة ويتم تدبير هذه الأنشطة على النحو التالي:
يقدم الأستاذ/الأستاذة وضعية -مسألة وبعد شرح معطياتها ومساعدة المتعلمين/المتعلمات على فهمها وفهم ما هو مطلوب منهم، يسهر على متابعة أعمال المجموعات وحث التي توقفت أثناء تلمسها على متابعة أعمالها، وتقديم المساعدات لمن هم في حاجة إلى توضيحات وبعد توصلهم إلى إيجاد الحل، تنيب كل مجموعة عضوا من أعضائها لتقديم الحل وإثبات صلاحية ما توصلت إليه المجموعة.
يبدأ الأستاذ/الأستاذة بقراءة نص النشاط ويشرح المعطيات، ويوضح التعليمة، ويتيقن من فهم المتعلمين والمتعلمات للمطلوب منهم.
ويعتبر تدخل الأستاذ/الأستاذة ضروريا لتنظيم العمل، وذلك بإتاحة فرصة لمناقشة الحلول المقترحة، وتثمين الأساليب الأكثر نجاعة إلى المعرفة المراد بناؤها، وفي استثمار جماعي يقدم الأستاذ/الأستاذة ما تم التوصل إليه في صيغته الرياضياتية المناسبة.

بالنسبة للوضعية - المسألة (1):

يلاحظ المتعلم/المتعلمة محتوى كل صندوق على حدة ويميز بين العلب التي تحتوي 100 دفتر والعلب التي تحتوي 10 دفاتر إضافة الدفاتر المنفردة، ولإيجاد العدد الكلي للدفاتر بكل صندوق، يتم تجميع المئات للحصول على عدد صحيح من المئات ثم الانتقال لتجميع العشرات، ثم تعداد الوحدات للحصول على كتابة مفككة لعدد الدفاتر بكل صندوق مع كتابة العددين على جدول العد.

يتتبع الأستاذ/الأستاذة عمل المجموعات ويحث المجموعة التي توقفت على مواصلة البحث، وبعد توصلهم إلى الحل تنيب كل مجموعة عضوا لتقديم الحل مع إتاحة الفرصة لمناقشة الحلول المقترحة وتثمين الأساليب الأكثر نجاعة.

بالنسبة للوضعية - المسألة (2):

يتبع المتعلم/المتعلمة نفس الطريقة لحساب عدد الأظرفة ويكتب العدد بالأرقام وبالحروف

ويحرص الأستاذ/الأستاذة على تتبع عمل المجموعات والانتباه إلى مدى تمكنهم من الطريقة التي تم استعمالها في الوضعية 1 على تطبيقها، كما يحرص على رصد الصعوبات والأخطاء المحتملة التي قد يرتكبها المتعلمون/المتعلمات في التعامل مع وقدرتهم الأعداد من 3 أرقام (تسمية، قراءة وتجميعا وتفكيكا)

الحصة الثانية : التمرن (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 10 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقة7 (مثلا : 4 و 6).
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يكتب بالأرقام وبالحروف عددا. * المرور من الكتابة بالحروف إلى الكتابة بالأرقام لعدد من 3 أرقام.
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي وتصحيح جماعي على السبورة ثم تصحيح فردي على الكراسة.
- ✓ **تدبير النشاط:**

تتميز هذه الحصة باعتبارها امتدادا للحصة الأولى واستثمار مباشرا لنتائج ما تم التوصل إليه، وذلك من خلال أنشطة يطبق فيها المتعلمون/المتعلمات وبشكل مباشر ما تعلموه، من أجل الاستئناس بالمعرفة الجديدة، والتمرن على استخدامها، مما يكسبهم آلية ترفع من مستوى أدائهم، وكذلك من درجة الفهم، فضلا عن القدرة على التذكر والاسترجاع، كلما كان المتعلم/المتعلمة في حاجة إلى هذه المعرفة.

يقوم الأستاذ/الأستاذة بتتبع عمل كل متعلم/متعلمة ويوجه ويساعد من هم في حاجة إلى ذلك، مع تدوين الصعوبات والأخطاء المرصودة، وذلك لمناقشتها وإبرازها وتصحيحها عند فترة التصحيح الجماعي. ومن بين الصعوبات والأخطاء المحتملة في التمارين المقترحة:

-أخطاء عند الانتقال من الكتابة الحرفية إلى الكتابة الرقمية ؛ أو العكس والمرتبطة غالبا بصعوبات لغوية وقرائية.

- خلط بين رقم وعدد العشرات ورقم وعدد المئات.

- **النشاط 3:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالحروف العدد الممثل على كل محساب.
- **النشاط 4:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالحروف العدد الممثل بالقضبان والمربعات.
- **النشاط 5:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددا محددا برقم مئاته ورقم وحداته أو بعدد عشراته وعدد وحداته
- **النشاط 6:** يكتب المتعلم/المتعلمة عددا من ثلاثة أرقام بالأرقام أو بالحروف.
- **النشاط 7:** يكتب المتعلم/المتعلمة عددا ممثلا بالصفائح في جدول يحدد فيه عدد الوحدات وعدد العشرات وعدد المئات.

الحصة الثالثة : التمرن (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 10 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقة 8 (مثلا: 4 و 6).
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يكتب بالأرقام وبالحروف عددا ممثلا * المرور من الكتابة بالحروف إلى الكتابة بالأرقام. *تعرف العدد بكتابات مختلفة(جمعية، حرفية، رقمية)
- ✓ **صيغة العمل:** فردي والتصحيح جماعي على السبورة ثم فرديا على الكراسة.
- ✓ **تدبير النشاط:**

- **النشاط 8:** يحدد المتعلم/المتعلمة عدد مئات عدد من ثلاثة أرقام أو عدد عشراته، أو عدد عشراته ومئاته.
- **النشاط 9:** يحدد المتعلم/المتعلمة عدد المئات وعدد العشرات وعدد الوحدات لأعداد من ثلاثة أرقام.
- **النشاط 10:** يمر المتعلم/المتعلمة من كتابة عدد معلوم بعدد عشراته إلى كتابته الاعتيادية بالأرقام أو العكس.
- **النشاط 11:** يكتب المتعلم/المتعلمة رقم الوحدات ورقم العشرات ورقم المئات لعدد ممثل بثلاث صفائح وست مربعات.
- **النشاط 12:** لون المتعلم/المتعلمة باللون نفسه بطاقات أعداد من ثلاثة أرقام مكتوبة بالحروف أو بالأرقام أو على صورة كتابة جمعية أو كتابة محددة برقم الوحدات والعشرات والمئات

- يذكر الأستاذ/الأستاذة المتعلمين/المتعلمات بما يلي:
- كيفية تحديد عدد وحدات وعشرات ومئات عدد على جدول العد.
- كيفية التعبير عن كتابة اعتيادية لعدد بكيفية مفككة أو العكس.
- يقرأ المتعلمون والمتعلمات فقرة أتذكر ويكتبونها على دفاترهم ودفاترهن.

الحصة الرابعة : التقويم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 10 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقة 0 (مثلا: 2 و 8).
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يكتب بالأرقام وبالحروف عددا ممثلا * المرور من الكتابة بالحروف إلى الكتابة بالأرقام. *يحدد عدد المئات والعشرات والوحدات في عدد معلوم.
- ✓ **صيغة العمل:** فردي وتصحيح جماعي على السبورة ثم فردي على الكراسة.

تنجز أنشطة التقويم بكراسة المتعلمة والمتعلم بشكل فردي. لكون أنشطة هذه الحصة جزء من سيرورة التعلم واكتساب المعارف الجديدة، يمكن من جهة اعتبار إنجاز أنشطتها استثمارا للتعلم، ومن جهة أخرى تقويما تكوينيا يمكن من جهة اعتبار إنجاز أنشطتها

استثمار للتعلم، ومن جهة أخرى تقويما يمكن الأستاذ من معرفة ما اكتسبه للمتعلمين والمتعلمات، وهو ما يفيد في التهييئ المناسب للمرحلة الموالية، ويتناسب عدد أنشطة الحصة مع المدة المخصصة لها، ويتطلب حل هذه الأنشطة تطبيقا مباشرا للمعرفة الجديدة، مما يستلزم توفر حد مقبول من هذه المعرفة الجديدة، والتي من المفترض أن يكون المتعلمون/المتعلمات قد اكتسبوها في الحصص السابقة.

ومن الضروري أن يدرك المتعلمون/المتعلمات وفي إطار تعاقد صريح مع الأستاذ/الأستاذة وجماعة القسم أن ما يقومون به في هذه الحصة هو من أجل معرفة درجة ما اكتسبوه ومقدار الاستفادة مما تعلموه وكذا رصد الأستاذ/الأستاذة للصعوبات والأخطاء التي يرتكبها المتعلمون/المتعلمات.

يقرأ الأستاذ/الأستاذة تعليمة أو تعليمات كل نشاط ويشرحها ثم يطلب من المتعلمين/المتعلمات إنجاز النشاط بشكل فردي ؛

-يتم إنجاز الأنشطة المقترحة بالتتابع ؛

-بعد انتهاء المتعلمين/المتعلمات من إنجاز كل نشاط يتم استثمار الحلول المتوصل إليها عن طريق مناقشتها جماعيا ليتمكن المتعلمون /المتعلمات من معرفة أخطائهم وتصحيحها ثم يتم التصحيح بشكل جماعي ثم فردي.

تخصص مدة زمنية كافية لإنجاز كل نشاط، ويدون الأستاذ/الأستاذة صعوبات وأخطاء المتعلمين/المتعلمات والتي رصدها خلال تتبع إنجازهم للتمارين المقترحة، وذلك استعدادا للحصة الموالية المخصصة للدعم والإغناء. ومن الأخطاء المحتملة ما ورد بالحصتين 2 و 3.ويتم تفييئ المتعلمين/المتعلمات إلى مجموعات على ضوء نتائج هذا التقويم الذي يبرز صعوبات كل مجموعة وحاجتها للدعم.

- **النشاط 13:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددا من ثلاثة أرقام ممثلا بثلاث صفائح وقضيب وسبع مربعات
- **النشاط 14:** يملأ المتعلم/المتعلمة جدولا يحدد فيه عدد وحدات وعدد عشرات وعدد مئات عددين من ثلاثة أرقام.
- **النشاط 15:** يفكك المتعلم/المتعلمة عددين من ثلاثة أرقام إلى مئات وعشرات ووحدات.
- **النشاط 16:** يكتب المتعلم/المتعلمة عددين مكتوبين على صورة كتابة جمعية بالمئات والعشرات كتابة رقمية اعتيادية .

الحصة الخامسة : دعم وإغناء (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني** (5 دقائق): ينجز المتعلم تمارين **الورقة 4** في الدليل
- ✓ **أهداف الأنشطة:** * يفكك عددا من وحدات وعشرات ومئات. * يكتب بالأرقام عددا مفككا. * يتعرف عددا بمختلف كتاباته.
- ✓ **تدبير النشاط:**

تهدف أنشطة الحصة إلى معالجة وتصفية الصعوبات والأخطاء التي يعاني منها بعض المتعلمين/المتعلمات من أجل مساعدتهم على متابعة تعلمهم خلال الأسبوع الموالي بنجاح، كما تمكن من إغناء مكتسبات المتعلمين/المتعلمات ذوي المستوى المقبول أو الجيد.

ترتبط أنشطة هذه الحصة بشكل مباشر بموقع الدرس، وتبقى الميزة الأساسية لأنشطتها هي التنوع، مراعاة للفروق الفردية، سواء على مستوى كيفية التعلم أو على مستوى إيقاعه، تسمح الأنشطة المقترحة بممارسة فارقيه تمكن المتعلمين/المتعلمات الذين لهم صعوبات من ممارسة رياضياتية توافق قدراتهم وتساعدهم على تنميتها، بتشجيع ودعم معرفي من طرف الأستاذ/الأستاذة. كما تتضمن أنشطة هذه الحصة مجال استخدام المتعلمين/المتعلمات للمفاهيم والمعارف التي سبق لهم اكتسابها.

وتبقى للأستاذ/الأستاذة الصلاحية في كيفية تدبير أنشطة هذه الحصة، حتى يستجيب هذا التدبير للحالة المعرفية التي يكون عليها المتعلمون والمتعلمات. ومهما كانت الطريقة التي يختارها الأستاذ/الأستاذة فإن الهدف الأساس من هذه الحصة هو تمكين المتعلمين/ المتعلمات من اكتساب وتوظيف ما تم السعي إليه.

وللإشارة فقد تحكمت في إعداد أنشطة هذه الحصة مجموعة من الضوابط تعتبر أساسية ليكتسي الدعم الأسبوعي طابعا علميا هدفه تغلب المتعلمين/المتعلمات المتعثرين على الصعوبات التي تعترضهم، مع الحرص على تحقيق جاهزية المعرفة الأساس لجميع المتعلمين/المتعلمات حتى لا تتراكم التعثرات وتصبح عائقا يجعل من الصعب انخراط المتعلمين/المتعلمات في التعلمات اللاحقة.

ومن هذا المنطلق ونظرا لأن الأمر يتعلق بتصحيح سيرورة التعلم وسعيا وراء وصول المتعلم/المتعلمة إلى درجة اكتساب القدرات والمهارات المحددة في الدرس والتمكن منها، فإن الأنشطة وتدبيرها يجب أن ينسجما مع هذا التوجه، وهذا يبرر اقتراح خطة لترتيب وبناء أنشطته وكيفية تدبيرها في هذا الدليل، غير أن هذا الاقتراح قد لا يعفي من تعديلها وتطويرها عن طريق بناء الأستاذ/الأستاذة لاستراتيجيات صريحة تضمن نجاعة دعم تعلمات المتعلمين/المتعلمات، وذلك اعتمادا على نتائج التتبع والتقويم واللذان يعتبران جزءا من سيرورة التعلم.

وغالبا ما يكون التفييئ الذي قام به الأستاذ/الأستاذة للمتعلمين والمتعلمات حسب ما تبين له خلال مرحلة التقويم من 3 مجموعات (المتعثرون، المتوسطون، المتحكمون)، حيث يقدم لكل مجموعة التمارين المناسبة لها : التمرينان 17 و 18 للمتعثرين والتمرينان 19 و 20 للمستوى المتوسط والتمرينان 20 و 21 للمتحكمين، ويمكن للأستاذ/الأستاذة اقتراح تمارين أخرى مناسبة لكل مجموعة وفق ما لاحظ لديهم من صعوبات وأخطاء.

وتنجز كل مجموعة التما رين الخاصة بها ويتتبع الأستاذ/الأستاذة إنجازات متعلمي كل مجموعة، ويدون الصعوبات والأخطاء المرصودة، وبعد انتهاء جميع المتعلمين/المتعلمات من حل التمارين يتم التصحيح جماعيا فتتبين خلاله الحلول والأخطاء المرتكبة ويتم التصحيح في الكراسة بكيفية فردية. وعلى الأستاذ (ة) أن يدون الأخطاء والصعوبات الملحة والتي ستكون موضوع معالجة بأسبوع التقويم والدعم والتوليف وكذلك خلال أسبوع التقويم والدعم والتوليف الخاص بنهاية الأسدوس الأول .

- **النشاط 17:** يفكك المتعلم/المتعلمة عددا من ثلاثة أرقام إلى وحدات وعشرات ومئات.
- **النشاط 18:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام ثلاثة أعداد من ثلاثة أرقام بمعرفة عدد مئاتها وعدد عشراتها وعدد وحداتها أو عدد مئاتها وعدد وحداتها أو عدد مئاتها وعدد عشراتها.
- **النشاط 19:** يلون المتعلم/المتعلمة ويصل بخط بطاقة تحمل عددا مكتوبا بالأرقام وبطاقة العدد نفسه مكتوبا بالحروف أو محددا بعدد مئاته أو عشراته أو وحداته.
- **النشاط 20:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددين أحدهما محدد برقم وحداته وعدد عشراته، والآخر محدد بعدد مئاته ورقم وحداته.
- النشاط 21: يكتب المتعلم/المتعلمة أربعة أعداد مكونة من ثلاثة أرقام باستخدام الأرقام 6 و 0 و 5

الوحدة : 1 الجذاذة رقم : 6	الوحدة الأولى تقويم ودعم وتوليف التعلمات (1)	المستوى الثاني الأسبوع : 6

على إثر إنجاز مجموع أنشطة الدروس السابقة من 1 إلى 4 وتقويم مكتسبات المتعلمين والمتعلمات، فإن تفريغ النتائج بواسطة بطاقات التقويم الفردية سيساعد الأستاذ على كشف الصعوبات التي ما زالت تواجه المتعلمين في بعض الجوانب. وذلك من أجل إعطاء الأولوية في اختيار أنشطة الدعم للمهارات والقدرات التي سجلت أعلى نسبة في خانات "ج" وبعد ذلك في خانات "ب"، سواء فيما يتعلق بأنشطة الحساب الذهني أو مختلف أنشطة المكونات الأخرى.

ويتم هذا الدعم خلال الحصتين 2 و 3، بعد إنجاز أنشطة تقويمية تسمح بتفييء المتعلمين والمتعلمات.

تخصص الحصة 4 لتقويم أثر الدعم، ـ أي إعادة تقويم ما تم دعمه في الحصتين السابقتين وعلى ضوء هذا التقويم تخصص الحصة 5 لمعالجة مركزة وإغناء التعلمات.

تجدر الإشارة إلى أن أنشطة عذا الأسبوع المقترحة بالكراسة لا يخضع ترتيبها بالضرورة لهذا الجدولة، وإنما تبقى الصلاحية للأستاذ لاختيار الأنشطة التي تفي بالغرض والملائمة لنتائج التقويمات.

- **الحساب الذهني:** يتم التركيز على ما تم تداوله في الحصص السابقة
- **الوسائل التعليمية:** الوسائل المستعملة في الدروس المعنية بالدعم.

تدبير حصص أسبوع تقويم ودعم وتوليف التعلمات (1)

الحصة الأولى: التقويم (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني:** *يعرض المتعلم بطاقة العدد الذي يأتي مباشرة بعد العدد 8. * يقارن المتعلم/المتعلمة الأعداد المكتوبة على البطاقات التي يعرضها (من 0 إلى 10 مع العدد 5.)
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي وتصحيح جماعي.
- ✓ **تدبير الأنشطة:**

إن أنشطة هذه الحصة هي جزء من سيرورة التعلم من جهة وتقويما تكوينيا من جهة أخرى يفيد في التهييئ المناسب للمراحل الموالية، ويتطلب حل هذه الأنشطة تطبيقا مباشرا للمعرفة الجديدة مما يستلزم توفر حد مقبول من هذه المعرفة، وأن ما يقوم به المتعلم/المتعلمة هو من أجل معرفة درجة ما اكتسبه ومقدار الاستفادة مما تعلمه، وكذا رصد الأستاذ/الأستاذة للصعوبات والأخطاء المرتكبة. ينظم العمل في هذه الحصة على النحو التالي:

1 - يقرأ الأستاذ/الأستاذة تعليمة) أو تعليمات (كل نشاط ويشرحها ثم يطلب من المتعلمين/المتعلمات إنجاز النشاط المقترح بشكل فردي.

2 - يتم إنجاز الأنشطة المقترحة بالتتابع.

3 – بعد انتهاء المتعلمين من إنجاز كل نشاط يتم استثمار الحلول المتوصل إليها عن طريق مناقشتها جماعيا ليتمكن المتعلمون من معرفة أخطائهم وتصحيحها ثم يتم التصحيح بشكل جماعي ثم فردي على الكراسة.

4 – تخصص مدة زمنية كافية لإنجاز كل نشاط.

- **النشاط 1:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالحروف العدد المكتوب بالأرقام أو العكس ونتوخى من ذلك التحقق من قدرة المتعلم/المتعلمة من

قراءة وتسمية الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام، ذلك أن الانتقال الكتابة بالحروف للعدد إلى الكتابة بالأرقام أو العكس يرتبط بصعوبات تتعلق بالقدرة على القراءة، أو بصعوبات ترتبط بالعد المنطوق، إذ من المحتمل أن ينطق المتعلم/المتعلمة العدد 638 بدلا عن 683.

- **النشاط 2:** في هذا النشاط يتم الانتقال من عدد مكتوب بالأرقام 746 إلى تفكيكه باستخدام التجميعات (وحدات، عشرات، مئات): (746 = 700 + 40 + 6)

وتكمن صعوبة إنجاز هذا التفكيك بمدى فهم المتعلم/المتعلمة لنظمة العد العشري وكل تعثر يستوجب تقديم الشروح المناسبة، إذا لزم الأمر، وذلك خلال التصحيح الجماعي.

- **النشاط 3:** يحيط المتعلم/المتعلمة في الشق الأول للنشاط بطاقة الجواب الصحيح لعدد معبر عنه بمئات ووحدات)509(حيث تكمن الصعوبة في غياب رقم العشرات وفي الشق الثاني تحديد رقم مئات العدد (444) أي 4.
- **النشاط 4:** يقرأ المتعلم العدد المكتوب بالحروف ويحيط بخط كتابته بالأرقام.

الحصة الثانية : دعم وتثبيت (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني:** * يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 10 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقات 6 و 7 و 8 و 0 (مثلا: 1 و 9)
- ✓ **صيغة العمل:** عمل بمجموعات (حسب التفيئ الناتج عن التقويم المنجز في الحصة الأولى.)
- ✓ **تدبير الأنشطة:**

على ضوء التفييئ الذي قام به الأستاذ/الأستاذة للمتعلمين والمتعلمات وحسب ما تبين له خلال التقويم، حيث غالبا ما ينتج عند ذلك 3 أصناف من مجموعات المتعلمين/المتعلمات (المتعثرون، المتوسطون، المتحكمون) حيث يقدم لكل مجموعة ما يناسبها من الأنشطة، مثلا :

النشاطان (5) و (7) للمتعثرين وللمتوسطين والنشاطان (6) و (7) للمتحكمين ويبقى مثل هذا التوزيع للأنشطة رهين بما رصده الأستاذ/ الأستاذة لنوع الأخطاء ودرجة الصعوبات لدى المتعلمين والمتعلمات خلال مرحلة التقويم حيث من المفترض استدراك ذلك خلال الحصة الخامسة (معالجة مركزة وإغناء).

- **النشاط 5:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددا معبر عنه بكتابة جمعية، ويلاحظ أن هذا النشاط لا يطرح صعوبات خاصة، لكن كتابة عدد بصورة مفككة إلى وحدات وعشرات ومئات، يساعد المتعلم في فهم نظمة العشري إلا أن وجود صعوبات في كتابة من هذا النوع يستلزم إعطاء أمثلة أخرى وقد يصل الأمر إلى الرجوع لوسائل العد مرفقة بالكتابة، حتى تكون للكتابة معنى عندما تغيب الوسيلة.

- **النشاط 6:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام عددين أحدهما معر ف برقم وحداته وعدد عشراته (أي 457) والآخر بعدد مئاته ورقم وحداته (أي 308) وتكمن الصعوبة في هذا المزج بين أرقام العدد وعدد وحداته أو عشراته أو مئاته مما يجعل اللجوء إلى جدول العد ذي الرتب الثلاثة وسيلة فعالة تسمح للمتعلم/المتعلمة بكتابة هذين العددين بالأرقام خصوصا بالنسبة للعدد 308 حيث تغيب رتبة العشرات.

- **النشاط 7:** يعيد المتعلم/المتعلمة رسم 3 أشكال)مربع ومستطيل ومثلث قائم الزاوية (على التربيعات، وقد يبدو في الوهلة الأولى أن الإنجاز سهل لكن قد تعترض المتعلم/المتعلمة صعوبات ترتبط بالتمييز ما بين المربع والمستطيل وتسمية كل منهما وصعوبات أخرى مرتبطة التربيعات وتحديد رؤوس الشكل لإعادة رسمه.

الحصة الثالثة : دعم وتثبيت (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني:** * يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 10 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقات 0 و 1 و 2 و 3 و 4 (حل وحيد : 5 و 5)
- ✓ **صيغة العمل:** عمل بمجموعات (حسب التفييئ الناتج عن التقويم .)
- ✓ **تدبير الأنشطة:**

يواصل الأستاذ/الأستاذة على نفس منوال الحصة الثانية وبنفس المجموعات حيث يقدم النشاط 8 للمتعثرين والنشاطان 8 و 9 للمتوسطين وللمتحكمين ويبقى مثل هذا التوزيع رهين بمعرفة الأستاذ/الأستاذة للمتعلمين والمتعلمات ولنوع الأخطاء المرتكبة ولدرجة الصعوبات لديهم، حيث من المفترض استدراكها خلال الحصة الخامسة (معالجة مركزة وإغناء)

- **النشاط 8:** يلاحظ المتعلم/المتعلمة الأوراق والقطع النقدية الأربع ويحسب مبلغها)أي 255 درهما(: 255 = 5 + 50 + 100 + 10

- **النشاط 9:** يبحث المتعلم/المتعلمة عن 4 أعداد مكونة من 3 أرقام باستخدام الأرقام 6، 0، 1 وذلك أن البحث عادة ما يؤول إلى 6 أعداد لكن وجود الصفر يقلص العدد إلى 4 وهذه الأعداد هي : 106، 160، 601، 610، وفي هذا النشاط سيعزز المتعلم/المتعلمة معرفته بالعدد الصفر والدور الذي يلعبه في نظمة العد العشري ، كما يمكنه اللجوء إلى جدول العد إذ تطلب الأمر ذلك. بعد انتهاء المجموعات من إنجازاتها يتم التصحيح جماعيا على السبورة ثم فرديا على الكراسة.

الحصة الرابعة : دعم وتثبيت (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني:** * يعرض الأستاذ/الأستاذة بطاقة العدد 10 ويعرض المتعلم/المتعلمة تفكيكا له بواسطة بطاقتي عددين، بدون استخدام البطاقات 10 و 9 و 8 و 7 (حل وحيد : 4 و 6)
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي
- ✓ **تدبير الأنشطة:**

من خلال أنشطة تقويم أثر الدعم هاته سيتعرف الأستاذ/الأستاذة على مدى تمكن فئات المتعلمين والمتعلمات من المفاهيم المقدمة ودرجة تثبيتها وكذلك على بقايا الصعوبات والتعثرات والأخطاء المرتكبة لأجل معالجتها في الحصة الموالية (دعم مركز وإغناء)

- **النشاط 10:** يتعرف الأستاذ/الأستاذة من خلال هذا النشاط معرفة المتعلم/المتعلمة بالكتابات المختلفة لعدد مكتوب بالأرقام (جمعية، بالحروف، بعدد عشراته) وهذا يعزز فهمه لنظمه العد العشري.

- **النشاط 11:** يصل المتعلم/المتعلمة النقط المرسومة على الشبكة التربيعية ليحصل على مربع واحد ومستطيلين ومثلث قائم الزاوية ثم يلونها حسب المطلوب.

- **النشاط 12:** يكتب المتعلم/المتعلمة بالأرقام العدد المكتوب بالحروف أو العكس، مع توقع بعض الصعوبات اللغوية التي يمكن تجاوزها بتدريب المتعلمين/المتعلمات على كتابة الأعداد بالحروف.

الحصة الخامسة : دعم مركز وإغناء (55 دقيقة)

- ✓ **الحساب الذهني:** * ينجز المتعلم تمارين **الورقة 5** من الدليل
- ✓ **صيغة العمل:** عمل فردي وتصحيح جماعي على السبورة وفردي على الكراسة.
- ✓ **تدبير الأنشطة:**

في هذه الحصة تتم معالجة الأخطاء والصعوبات الملحة لدى المتعلمين والمتعلمات الذين لم تمكن حصتا الدعم والتثبيت من تجاوزها ويتم العمل معهم بشكل فردي حسب صعوبات كل واحد منهم ويتعلق الأمر هنا بدعم مركز بمعنيين:
-التركيز على كل متعلم/متعلمة على حدة (تفريد المعالجة.)
-التركيز على الصعوبات والأخطاء المرتبطة في أغلب الأحيان بعوائق ابستيمولوجية.
وبالنسبة لفئة المتوسطين والمتحكمين فتشكل هذه الحصة فرصة لإغناء مكتسباتهم وتعميقها واستثمارها، ولأجل ذلك يمكن تقديم النشاط (14) للمتعثرين والنشاط (13) للمتحكمين وللمتوسطين كما يمكن اقتراح نشاط أو أكثر يخص كتابة الأعداد وقراءتها إذا تطلب الأمر ذلك

- **النشاط 13:** يحل المتعلم/المتعلمة مسألة ذات بنية جمعية وطرحية تتطلب معرفة بالقطع والأوراق النقدية، قد يشكل عدم معرفتهم بها عائقا لحل المسألة، ليمكنه بعد تجاوز هذه الصعوبة تحديد مبلغ النقود (187 درهم) ومقارنته بثمن الهاتف المحمول (195 درهم) واستنتاج عدم إمكانية شرائه.

- **النشاط 14:** يتكون الشكل المرسوم من مستطيلين ومربعين و 9 مثلثات قائمة الزاوية، وقد تكمن الصعوبات في تعرف المربع خصوصاٍوأن وضعه غير مرتبط بعد التربيعات وقد يلجأ المتعلم/المتعلمة لطرق خاصة به للتحقق من طبيعة الشكل، ويتتبع الأستاذ/الأستاذة إنجازات المتعلمين/المتعلمات ويدون الصعوبات أو الأخطاء التي لم يتم تجاوزها بغرض معالجتها. وبعد انتهاء المتعلمين/المتعلمات من إنجازاتهم يتم التصحيح جماعيا على السبورة وفرديا على الكراسة.